

# PATENT COOPERATION TREATY

PCT/JP2005/003874

From the INTERNATIONAL BUREAU

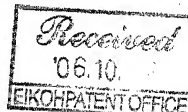
# PCT

## NOTIFICATION CONCERNING TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (CHAPTER I OF THE PATENT COOPERATION TREATY)

(PCT Rule 44bis.1(c))

To:

OGURI, Shohei  
Eikoh Patent Office  
7-13, Nishi-Shimbashi 1-chome  
Minato-ku, Tokyo 1050003  
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 21 September 2006 (21.09.2006)		
Applicant's or agent's file reference P05225800		IMPORTANT NOTICE
International application No. PCT/JP2005/003874	International filing date (day/month/year) 07 March 2005 (07.03.2005)	Priority date (day/month/year) 08 March 2004 (08.03.2004)
Applicant NITTO DENKO CORPORATION et al		

The International Bureau transmits herewith a copy of the international preliminary report on patentability (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  Masashi Honda
Facsimile No. +41 22 338 82 70	e-mail: pt08@wipo.int

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference P05225800	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below		
International application No. PCT/JP2005/003874	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 07 March 2005 (07.03.2005)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 08 March 2004 (08.03.2004)			
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237					
Applicant NITTO DENKO CORPORATION					

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I | Basis of the report   |
| <input type="checkbox"/> Box No. II           | Priority  |
| <input type="checkbox"/> Box No. III          | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability  |
| <input type="checkbox"/> Box No. IV           | Lack of unity of invention  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> Box No. VI           | Certain documents cited   |
| <input type="checkbox"/> Box No. VII          | Certain defects in the international application  |
| <input type="checkbox"/> Box No. VIII         | Certain observations on the international application   |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis.2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland		Date of issuance of this report 13 September 2006 (13.09.2006)
Facsimile No. +41 22 338 82 70		Authorized officer  Masashi Honda
Form PCT/IB/373 (January 2004)		e-mail: pt08@wipo.int

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人

小栗 昌平

様

あて名

〒107-6013

日本国東京都港区赤坂一丁目12番32号アーク森  
ビル13階 栄光特許事務所

REC'D 28 APR 2005

WIPO

PCT

PCT

国際調査機関の見解書  
（法施行規則第40条の2）  
【PCT規則43の2.1】

発送日  
（日・月・年）

26. 4. 2005

出願人又は代理人

の書類記号 P05225800

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2005/003874

国際出願日

（日・月・年） 07. 03. 2005

優先日

（日・月・年） 08. 03. 2004

国際特許分類（IPC）Int.Cl.<sup>7</sup> H01L21/304, B08B7/00

出願人（氏名又は名称）

日東電工株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則68.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

08. 04. 2005

名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）  
郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

金丸 治之

電話番号 03-3581-1101 内線 3332

3K

3527

様式PCT/ISA/237（表紙）（2004年1月）

## 第1欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、\_\_\_\_\_ 籍による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 巻面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見:

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-6	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-6	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-6	有
	請求の範囲		無

## 2. 文献及び説明

- 文献1: JP 4-78478 A (富士通株式会社) 1992. 03. 12, 第3頁  
左上欄第9行~右下欄第12行, 第1図
- 文献2: JP 2003-21897 A (日東電工株式会社) 2003. 01. 24,  
段落【0030】-【0040】, 第1図
- 文献3: JP 5-121307 A (カシオ計算機株式会社) 1993. 05. 18,  
段落【0010】-【0012】, 第4図
- 文献4: JP 2002-320902 A (東京エレクトロン株式会社) 2002. 1  
1. 05, 段落【0016】-【0040】, 第1-7図 & US 200  
2/0150679 A1

### 請求の範囲1

請求の範囲1に係る発明は、国際調査報告書で引用された上記文献1~3より進歩性を有しない。

文献1には、ポリイミドフィルムを用いた半導体装置の清浄化方法が記載されている。

文献2には、ウエハにボリアミック酸を塗布し乾燥した後熱硬化させてポリイミド樹脂層を形成する技術が記載されている。

文献3には、ウエハに被膜を形成する際、マークがある部分の被膜を除去しウエハ表面を露出する技術が記載されている。

したがって、請求の範囲1に係る発明は、文献1~3に記載された技術に基づき当業者が容易に想到し得たものである。

### 請求の範囲2

請求の範囲2に係る発明は、国際調査報告書で引用された文献1~3より進歩性を有しない。

請求の範囲1に関する理由の中で述べたことに加えて、文献3には、ウエハの外周端面から中心側に向けた所定幅部分の被膜を除去する技術が記載されている。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

請求の範囲 3

請求の範囲 3 に係る発明は、国際調査報告書で引用された文献 1 ～ 3 より進歩性を有しない。

請求の範囲 1 に関する理由の中で述べたことに加えて、文献 3 には、ウエハにワニスを回転塗布した後、ウエハ上のワニスの一部を除去する技術が記載されている。また、文献 2 には、ワニスのキュア温度が 350 ～ 500℃であることが記載されている。

請求の範囲 4

請求の範囲 4 に係る発明は、国際調査報告書で引用された文献 1 ～ 3 より進歩性を有しない。

請求の範囲 1 に関する理由の中で述べたことに加えて、文献 1 には、半導体装置内で発生した異物をクリーニング除去することが記載されている。

請求の範囲 5

請求の範囲 5 に係る発明は、国際調査報告書で引用された文献 1 ～ 4 より進歩性を有しない。

文献 1 には、ポリイミドフィルムを用いた半導体装置の清浄化方法が記載されている。

文献 2 には、ウエハにポリアミック酸を塗布し乾燥した後、キュア温度 350 ～ 500℃で熱硬化させてポリイミド樹脂層を形成する技術が記載されている。

文献 3 には、ウエハに被膜を形成する際、マークがある部分の被膜を除去し、ウエハ表面を露出する技術が記載されている。

文献 4 には、ウエハを回転させ、かつノズルを水平移動させながらノズルからワニスを吐出して、ウエハ上に螺旋状に塗布する、ウエハの塗布膜形成方法が記載されている。

塗布膜を除去することに換えて、未塗布部分を一部設けることとする程度のことは、当業者であれば想到し得る。

したがって、請求の範囲 5 に係る発明は、文献 1 ～ 4 に記載された技術に基づき当業者が容易に想到し得たものである。

請求の範囲 6

請求の範囲 6 に係る発明は、国際調査報告書で引用された文献 1 ～ 4 より進歩性を有しない。

請求の範囲 5 に関する理由の中で述べたことに加えて、文献 3 には、ウエハの外周端面から中心側に向けた所定幅部分にマーク部分としてウエハ表面を露出させる技術が、文献 4 には、外縁形状をほぼ円形にできる塗布技術がそれぞれ記載されている。